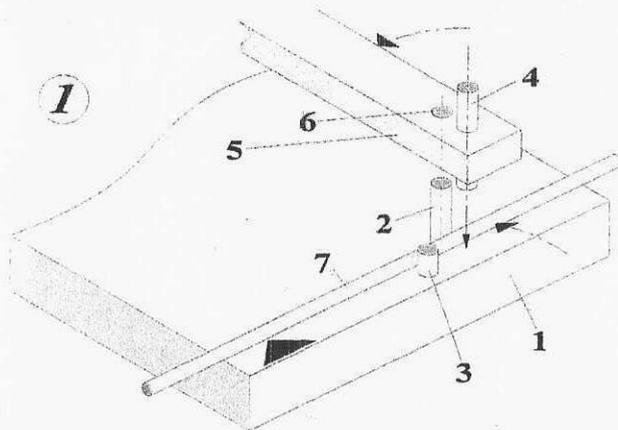


Tips und Tricks: Das Biegen von Drahtformteilen

Von Lothar Wonneberger, Dresden

Das Biegen von Drahtformteilen bereitet oft Probleme, wenn es auf Genauigkeit ankommt, sei es bei Luftschraubenaggregaten oder Fahrwerksstreben und dgl. Das liegt oft daran, daß man den Aufwand zur Herstellung von notwendigen Vorrichtungen scheut. Aber ganz ohne ist die erforderliche Genauigkeit meist nicht zu erreichen. An einem Beispiel soll eine praktikable Möglichkeit erläutert werden. Als "Werkstück" habe ich einen Blatträger für Klappluftschrauben gewählt.

Erforderlich sind folgende Materialien: Flachstahl etwa 10 x 20 und 300 - 500 mm Länge, eine Stahlplatte 10 - 15 mm dick von der reichlichen Größe des Werkstücks und möglichst gehärtete Zylinderstifte in verschiedenen Durchmessern.

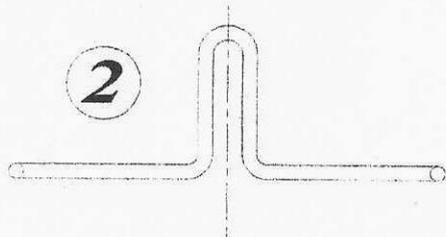


Das Prinzip ist leicht durchschaubar (Abb. 1). In der Grundplatte (1) stecken zwei Stifte, einer (2) steht ca. 15 mm über, der zweite (3) nur reichlich der Drahtstärke entsprechend.

Der Biegehebel (5) erhält zwei Bohrungen, eine (6) um ca. 0,1 mm größer als der Stift (2), die zweite "saugend" für den Stift (4). Der Draht (7) wird wie dargestellt eingelegt,

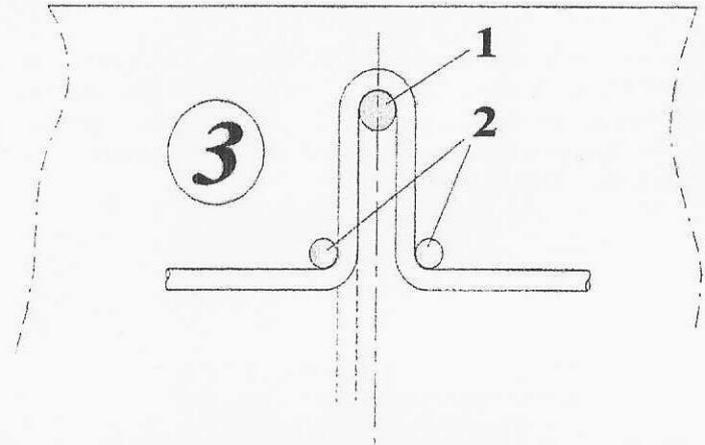
der Biegestab aufgesetzt, der Draht an der mit dem Dreieck gekennzeichneten Stelle möglichst mit einer Gripzange o.Ä. festgeklemmt und nun kann mit dem Biegehebel der Draht in Pfeilrichtung um den Stift (2) gebogen werden. Das ist das Grundprinzip.

Für das Beispiel "Blatträger" (Abb. 2) sieht die Verfahrensweise wie folgt aus (Abb. 3): Um den Stift (1) mit einem der Stifte (2) als Widerlager wird die Mittelbiegung hergestellt, danach die erste Biegung um den Stift (2),

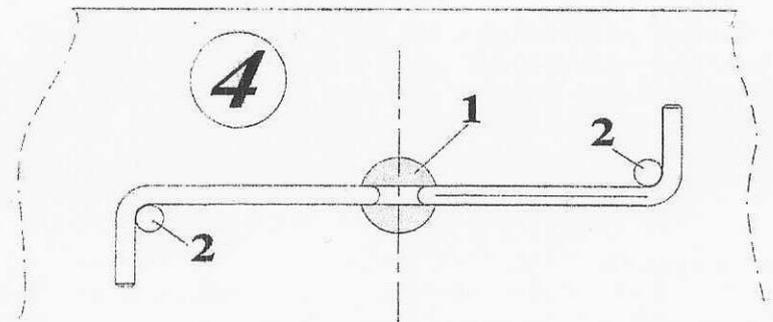


der dann auf die andere Position (2) umgesteckt wird, um auch die zweite Abwinkelung zu biegen.

Beim nächsten Arbeitsgang (Abb. 4) wird der Bügel unseres Teiles in eine Bohrung (1)



gesteckt, die möglichst spielfrei das Teil aufnimmt. Um die Stifte (2) werden die letzten beiden Biegungen hergestellt.



Der Aufwand ist nicht ganz unerheblich, aber immer lohnend!